

УДК 655.5+65.012.22

*Плотникова И. Ю.*

УрФУ, г. Екатеринбург, Россия

## **ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ИЗДАТЕЛЬСКИМИ ПРОЦЕССАМИ**

### *Аннотация*

В настоящее время актуальными являются разработка и внедрение издательских автоматизированных систем управления для регулирования процессов всего цикла подготовки изданий. Активно внедряются электронные издательские системы с открытым доступом. Особенно востребованы такие системы при подготовке к публикации электронных научных журналов. В статье приведены наиболее известные на сегодня системы управления электронными научными журналами. Даны их краткие характеристики и сравнительный анализ. Рассмотрены преимущества использования таких систем для публикации научных статей и монографий. Обоснован выбор систем OJS и OMP в качестве электронных систем управления для интеграции в издательский процесс УрФУ с целью снижения расходов и повышения эффективности управления в университете.

*Ключевые слова:* автоматизированные системы управления, электронные системы, система управления, издание, публикация, издательская деятельность, научные журналы, научные статьи, электронный журнал.

*Plotnikova I.*

UrFU, Ekaterinburg, Russia

## **PUBLISHING ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNALS MANAGEMENT SYSTEMS**

### *Abstract*

Nowadays the development and the implementation of publishing automated scientific journals control systems for the management of the whole preparing and publishing cycle are both topical issues. Electronic publishing systems with free access are actively implemented. Especially these systems are demanded when publishing the electronic scientific journals. This article describes the most popular electronic scientific journals management systems. It gives a brief characteristic for

each of them and shows the results of their comparative analysis. Also it sums up the advantages of their use in the publication of scientific articles and monographs. In addition the author of the article justifies the using of OJS and OMP systems as a software systems for integration in the publishing system of Ural Federal University to reduce costs and to increase the management efficiency in the university.

*Key words:* automated control systems, electronic systems, control system, edition, publication, publishing activities, scientific journals, scientific articles, electronic journal.

## Введение

В последнее время в России все больше внимания уделяется автоматизации печатных процессов, упрощению и удешевлению издательского цикла с помощью автоматизированных систем управления. Особенно актуальным это становится для научных публикаций. Любое исследование или научное достижение для закрепления авторства требует своевременного обнародования, опубликования. Публикация научных статей является одним из необходимых условий ведения научно-исследовательской деятельности. Кроме того, необходимо понимать общие тенденции в исследовании научных направлений: кто и что сделал на текущий момент времени в данной области науки. Все это способствует как обмену опытом, так и закреплению авторства за исследователем. Ценность, актуальность, достоверность проведенных исследований могут быть определены только экспертной оценкой ведущих специалистов. Рецензируемая публикация в цитируемом журнале помогает автору достичь всех этих целей. Но публикация в печатном издании — довольно длительный процесс, как правило, требующий много средств и времени. Кроме того, журналы печатаются ограниченным тиражом, поэтому публикация в печатном журнале не способствует быстрому распространению новых идей, взглядов, разработок, так как является доступной ограниченному кругу специалистов.

Сегодня вузовские издательства все чаще сталкиваются с низким качеством предоставляемого к публикации материала. Заметно отсутствие научного редактирования: в редакцию поступают работы с явными нарушениями в написании единиц физических величин, в изложении научного и учебного материалов. Подход к проведению экспертной оценки и рецензированию научных и учебных материалов стал отчасти формальным — рецензии пишут сами авторы,

а рецензентами выступают их коллеги. Специалисты подписывают рецензии, не читая рукопись. При издании научных сборников и журналов редакционные коллегии перестали выполнять свою основную функцию — проводить отбор статей для публикации. Как следствие — низкое качество материала, повтор публикуемых материалов, необходимость проведения дополнительной экспертизы при публикации научных журналов и сборников, увеличение сроков редакционной подготовки, верстки и издания в целом, удорожание издательского процесса.

Использование информационных технологий — отличительная черта современного издательства. Для эффективного ведения бизнеса издатели применяют различные методы минимизации издержек, оптимизации инфраструктуры и бизнес-процессов своего предприятия и множество других методик. Основопологающим шагом на пути повышения эффективности издательского бизнеса является внедрение на предприятии информационных технологий, способных оптимизировать деятельность компании.

Автоматизация технологического процесса — это совокупность методов и средств, предназначенная для реализации системы или систем, позволяющих осуществлять управление самим технологическим процессом без непосредственного участия человека, либо сохранения за человеком права принятия наиболее ответственных решений. Основными целями автоматизации технологического процесса являются:

- сокращение численности обслуживающего персонала;
- увеличение объемов выпускаемой продукции;
- повышение эффективности производственного процесса;
- повышение качества продукции;
- снижение расходов сырья;
- повышение ритмичности производства;
- повышение безопасности;
- повышение экологичности;
- повышение экономичности [1].

Если говорить о журнальной продукции, то управление электронным журналом — это сложный процесс. Он требует взаимодействия многих участников и обмена информацией между ними, поэтому значительное количество средств автоматизации издательских процессов существует в качестве помощи издателям таких журналов.

С целью популяризации и доступности публикуемого материала редакции научных журналов размещают аналог печатного издания в электронном виде в сети Интернет. Сейчас практически все бумажные публикации в странах Европы имеют электронные версии, а некоторые вообще не имеют печатных аналогов. В России тоже происходит процесс перехода к изданиям в электронном виде. Например, журнал «Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление», состоящий в перечне журналов ВАК, публикуется за счет собственных средств вуза шесть раз в год ограниченным тиражом, но при этом, для расширения читательской аудитории, имеет свой собственный сайт, где в формате \*.pdf выложены все номера журналов с 2002 г.

Одним из направлений развития ИПЦ УрФУ в 2015–2020 гг. является автоматизация процессов издательской деятельности, направленная на оптимизацию затрат авторов и специалистов, задействованных в подготовке материалов к публикации, и регулирование управленческой деятельности.

Цель настоящей работы: обзор существующих открытых проектов в области управления научными электронными публикациями, сравнительный анализ таких систем и возможность интеграции в издательские процессы УрФУ.

### Информационные системы управления электронными журналами

В настоящее время активно работает некоммерческий исследовательский проект Public Knowledge Project (Проект общественных знаний), занимающийся продвижением открытых программных продуктов, разработанных для журналов Open Journal Systems (2001 г.), конференций Open Conference Systems (2000 г.) и монографий Open Monograph Press (2013 г.) [2]. Проект Public Knowledge Project (PKP) реализует идею открытости научных публикаций. Проект был основан в 1998 г. доктором Джоном Виллински [https://en.wikipedia.org/wiki/John\\_Willinsky](https://en.wikipedia.org/wiki/John_Willinsky) в Университете Британской Колумбии в Ванкувере, Канада, на базе собственных исследований в области образования и публикации. Наибольшую популярность среди пользователей имеет система Open Journal Systems (OJS), которая предназначена для создания рецензируемых электронных журналов с открытым доступом и позволяет не только публиковать материалы в Интернете, но и организовывать весь рабочий процесс издательского дела: приём, рецензирование и каталогизирование статей.

По направлению реализации издательских систем управления наиболее изучена и распространена система Open Journal Systems (OJS). Она служит примером организации целой издательской системы, которая была создана для того, чтобы свести к минимуму время и энергию, тратящиеся на административные и управленческие задачи, связанные с ведением научного журнала, одновременно с этим способствуя эффективности процессов, проходящих в редакции, и улучшению их учета. OJS — это одновременно журнал, веб-сайт и издательство. OJS охватывает все аспекты издания электронного журнала, включая его создание, процесс подачи статей, рецензирование, редактирование, публикацию, архивирование и индексирование журнала. Кроме того, эта система переведена на большое количество языков (среди которых есть и русский), что позволяет осуществлять публикацию на нескольких языках. OJS позволяет проводить проверку загружаемого материала на плагиат с помощью встроенного модуля путем поиска заимствований среди утверждений, не являющихся цитатами [3].

В журналах OJS пользователи делятся на группы с различными привилегиями: менеджер издания, редактор, рецензент, автор, читатель и др. OJS включает в себя расширение для распространения журнала по подписке. Редакторы журнала настраивают требования к статьям, секциям, по которым принимаются статьи, проходит процесс рецензирования и многое другое [4]. В OJS, как и в других аналогичных продуктах, предлагаются ролевая модель и регистрация пользователей. Права доступа и открытость функций зависят от роли пользователя. Объекты имеют свою иерархию: журнал, выпуски, статьи.

Существуют аналогичные системы управления издательскими процессами электронных научных журналов: ePublishing Toolkit, Digital Publishing System, GAPWorks, Ambra Publishing System, Drupal e-Journal. Каждая из этих систем имеет свои достоинства и недостатки.

*ePublishing Toolkit* (ePubTK, <https://dev.livingreviews.org/projects/epubtk#/>) — издательский набор инструментов, разрабатываемый обществом Max Planck Society (<https://dev.livingreviews.org/projects/epubtk/>) для управления семейством электронных научных журналов научного онлайн-издательства Living Reviews ([www.livingreviews.org](http://www.livingreviews.org)). Отдельного законченного дистрибутива для установки не существует, однако все исходные коды системы доступны в онлайн-репозитории разработчиков [5].

*Digital Publishing System* (DPubS, <http://dpubs.org/>) — свободно распространяемая информационная система для онлайн-публикации

академических научных и образовательных журналов, трудов конференций и монографий. Она разрабатывалась в 2004–2008 гг. в США Корнелльским университетом (Cornell University) и Университетом Пенсильвании (Pennsylvania State University). На базе этой системы Библиотекой Корнелльского университета реализован проект Project Euclid ([www.projecteuclid.org](http://www.projecteuclid.org)) [5].

*GAPWorks* (<http://gapworks.berlios.de/>) — электронная издательская система, которая разрабатывалась в рамках проекта немецких академических издательств (German Academic Publishers, GAP), ныне финансируемая Немецким научно-исследовательским фондом (DFG). GARWorks представляет собой компоненты для обеспечения работы электронного издательства (с поддержкой процесса рецензирования), управления пользователями, ролями и т. п. [5].

*Ambra Publishing System* (Ambra, <http://www.topazproject.org/trac/wiki/Ambra>) — система для электронного издательства, разработанная некоммерческой организацией Topaz ([www.topazproject.org](http://www.topazproject.org)) на базе одноименной платформы и связанная с Публичной научной библиотекой (Public Library of Science, PLOS, [www.plos.org](http://www.plos.org)). Ambra — это веб-приложение, имеющее сервис-ориентированную архитектуру для публикации материалов исследований во всех областях науки, призванное помочь «оживить» опубликованные научные статьи. Система позволяет пользователям оценивать, аннотировать и комментировать публикации, что дает возможность сообществу авторов и читателей оперативно обмениваться новыми научными идеями [5].

*Drupal E-Journal* (<http://drupal.org/project/ejournal>) — специально разработанный модуль управления электронным журналом, созданный для известной системы управления контентом Drupal. Изначально этот модуль разрабатывался как аналог системы OJS для Drupal. Предоставляет собой набор функций: функции управления журналами, их выпусками и статьями, также имеется поддержка ролей пользователей и прав доступа [5].

В таблице ниже [5] приведен сравнительный анализ иностранных систем управления электронными научными журналами.

В России наиболее заметными электронными системами являются два российских проекта: библиотечный портал eLIBRARY.ru (<http://elibrary.ru>) и математический портал Math-Net.ru (<http://www.mathnet.ru>), используемые для систематизации и хранения электронных научных публикаций.

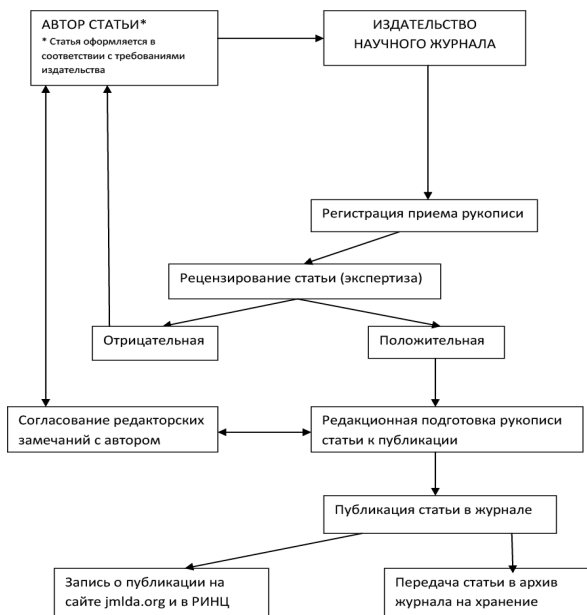
*eLIBRARY.RU* — крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска

и получения информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) — созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения и анализа публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека» [6].

Общероссийский математический портал *Math-Net.Ru* — это современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности для поиска информации о математической жизни в России [7].

В качестве примера реализации издательских электронных систем в России на платформе OJS можно привести журнал «Машинное обучение и анализ данных» — рецензируемый журнал со свободной подачей рукописей статей на русском и английском языках в электронном виде (<http://jmla.org/papers>) [8].

Схематически издательский процесс публикации в электронном журнале выглядит следующим образом:



Сравнительный анализ систем управления электронными научными журналами

Система Критерий	OJS	ePubTK	DPubS	GARWorks	Ambra	eJournal
<b>Пользователь:</b> ролевая модель, политики, группы	Имеются ролевая модель и регистрация пользователей. Права доступа и дополнительные функции зависят от роли пользователя	Имеется ролевая модель пользователей, авторизация возможна с помощью OpenID	Имеется ролевая модель пользователей	Декларируется возможность управления пользователями и ролями	Имеется идентификация пользователей, ролевая модель упрощена	Имеется поддержка ролей пользователей и прав доступа
<b>Информационное пространство:</b> информационный объект, контент, метаданные, коллекции	Имеется иерархия объектов — журнал, выпуски, статьи. Декларируется соответствие метаданных OAIRMN, есть возможность создавать метаданные статей. Метаданные хранятся в БД, используются единая схема для всех журналов	Иерархия объектов: семейство журналов делится на отдельные журналы; каждый из них является контейнером для публикаций; метаданные соответствуют OAIRMN	Поддерживаются метаданные, но есть существенные ограничения; метаданные генерируются для всех журналов, возможна настройка администраторами системы		Используются информационные объекты и особенности FEDORA, доступны все функции FEDORA API, обеспечивается поддержка протокола OAIRMN	



Продолжение табл.

Система	OJS	ePubTK	DPubS	GAPWorks	Ambra	eJournal
Критерий						
Функциональные возможности: процессы публикации и рецензирования, контент, управление системой, персонализация	Имеются настраиваемые процессы рецензирования и публикации. Отслеживается весь жизненный цикл от черновика до законченной публикации. Есть возможность видоизменить жизненный цикл статьи в рамках одного журнала. Управление системой простое, часть операций может быть выполнена без предварительного изучения документации. Персонализация достигается за счет использования шаблонов Smarty	Гибкость конфигурирования для разных журналов достигается за счет использования шаблонов XSLT. Для данной системы журнал — это минимальный объект, с которым связаны все функции. Процесс настройки системы требует высокой квалификации	Имеются многотупенчатые процессы публикации и рецензирования. Есть поддержка метаданных, однако не ясно, как они хранятся и к какому стандарту относятся. Отсутствует описание ряда модулей. Нет новых версий с 2008 года	Декларируется возможность обеспечения работы элементов издания тельства с подержкой процесса рецензирования	Процесс загрузки публикаций упрощен и состоит из двух ступеней (загрузка пользователей и подтверждение администратором), отсутствуют специальные роли для редакторов и рецензентов	Предоставляет функции управления журналами, их выпусками и статьями

Окончание табл.

Система	OJS	ePubTK	DPubS	GAPWorks	Ambra	eJournal
Критерий						
<p><b>Качество предоставления услуги:</b></p> <p>Мультиязычность; безопасность; отказоустойчивость; расширяемость; мощность; доступность; кроссплатформенность и т. д.</p>	<p>Система платформонезависима. Для обеспечения безопасности работы используются HTTPсесии; действия логгируются. Имеется встроенная поддержка мультиязычности, в т. ч. русского языка. Использование MVCпарадигмы обеспечивает отказоустойчивость и масштабируемость. Установка системы производится с помощью специального мастераустановщика и весьма проста</p>	<p>Система может быть установлена как под ОС Win-dows, так и для Linux, однако процесс установки до достаточно сложен</p>	<p>Контроль доступа основан на скрытии/показе прямых ссылок на документы, таким образом, документ всегда можно найти, зная прямую ссылку на него. Документация отсутствует, версия системы выпущена давно. Для системы требуется отдельный сервер, на котором не должно быть никаких других вебприложений</p>	<p>Последняя версия системы датируется 2006годом, дальнейших обновлений ПО либо документации нет</p>	<p>Последний релиз датируется 2009 годом, систему можно установить на различные ОС, однако диспетрирование не совместимо с мастерустановщиком</p>	<p>Качество предоставления услуги: мультиязычность; безопасность; отказоустойчивость; расширяемость; мощность; доступность; кроссплатформенность и т. д.</p>

Для подачи рукописи статьи в журнал необходимо «зарегистрироваться как автор» в электронной системе подачи статей, заполнив необходимые поля. Все статьи оформляются согласно требованиям издательства, в противном случае рукописи могут быть отклонены. Рукопись статьи, поданная через открытую издательскую систему, рассматривается на предмет соответствия тематике и профилю журнала, а также установленным редакцией требованиям к оформлению и, при условии соответствия требованиям, регистрируется как принятая в издательство. Редакция журнала проводит экспертную оценку полученного материала и информирует автора о регистрации рукописи статьи. Рукописи всех зарегистрированных статей, поступивших в редакцию журнала, подлежат обязательному рецензированию. К рецензированию привлекаются члены редколлегии и внешние эксперты, имеющие ученую степень и специализирующиеся по тематике, соответствующей рецензируемой рукописи. Рецензия также подается через открытую издательскую систему и отражает научную ценность результатов исследования, актуальность методов исследования, уровень изучения научных источников по теме и т. п. В завершении рецензии излагается аргументированный вывод о необходимости публикации в журнале, либо об отклонении рукописи, либо о её переработке [9].

Кроме журнала «Машинное обучение и анализ данных», система OJS внедрена в МГУ им. М. В. Ломоносова на историческом факультете (<http://www.historystudies.msu.ru/ojs2/index.php/ISIS/index> — журнал «Исторические исследования»), в Казанском федеральном университете ([http://repository.kpfu.ru/?p\\_id=80801#](http://repository.kpfu.ru/?p_id=80801#) — облачная платформа поддержки электронных научных изданий), в Пермском государственном университете для журнала «Вестник Пермского университета» по сериям «экономика» ([http://science.tatarstan.ru/journalSystem/ojs/index.php/vpu\\_economic](http://science.tatarstan.ru/journalSystem/ojs/index.php/vpu_economic)), «биология», «философия», «психология», «социология» и пр., для журнала «Авиационная техника» Казанского государственного технического университета им. А. Н. Туполева (<http://science.tatarstan.ru/journalSystem/ojs/index.php/aviatechnic>), журнал «Научная периодика. Проблемы и решения» (<http://nppir.ru/article/8429/>), журнал «Проблемы музыкальной науки» (<http://journal-pmn.narod.ru/>) и многие другие.

В Уральском федеральном университете на сегодняшний день публикуется несколько журналов различных направлений: «Анали-

тика и контроль», «Известия Уральского федерального университета», «Университетское управление: практика и анализ», «Вопросы ономастики», «Quaestio Rossica», «Chimica Techno Acta». Все эти издания размещены на журнальном портале УрФУ ([\*\*OJS: редакционный и издательский процесс\*\*

```

graph TD
    subgraph Roles
        A\[Автор\]
        B\[Редактор и Редактор раздела\]
        C\[Управляющий журналом, Рецензент, Литературный редактор, Верстальщик и Корректор\]
    end

    A -- "Отправка: Автор загружает файл на сайт журнала и вводит метаданные для индексации OAI" --> B
    B -- "1. Новые статьи: Редактор назначает статью Редактору раздела для контроля редакционного процесса" --> C
    C -- "Управление журналом: Установка и настройка журнала, запись редакторов, рецензентов, лит. редакторов и корректоров" --> B
    C -- "Выбор рецензентов: Редактор приглашает рецензентов из базы данных по интересам, загружает их" --> B
    B -- "2. Рецензирование: а\) Проверка статьи, б\) Организация рецензирования, в\) Принятие решения редакции" --> A
    A -- "Рецензирование: Автор может следить за процессом, видеть файлы, рецензии, изменять статью и отправлять ее по запросу редактора" --> B
    C -- "Выполнение рецензирования: Рецензент отправляет рецензию и рекомендацию \(которая может быть оценена редактором\)" --> B
    B -- "3. Редактирование: а\) Литературное редактирование, б\) Верстка гранок, в\) Корректра гранок" --> A
    A -- "Редактирование: Автор просматривает литературное редактирование и вычитывает гранки" --> B
    C -- "Литературное редактирование" --> B
    C -- "Верстка: Верстальщик готовит гранки в формате HTML, PDF, PS и пр." --> B
    B -- "4. Управление выпусками: а\) Создание выпусков, б\) Планирование статей, в\) Построение содержания" --> C
    C -- "Корректра" --> B
    B -- "5. Публикация: Организация открытого доступа или отложенный открытый доступ с подписками" --> A
    A -- "Публикация" --> C
    C -- "Архив статей: Содержит все записи о процессе работы над опубликованными и отклоненными статьями" --> B
    B -- "Текущий выпуск: Материалы отображаются с Инструментами читателя, ссылающимися на внутренние и внешние ресурсы" --> C
    C -- "Архив журнала: Просмотр выпусков с индексацией поисковыми машинами OAI, Google и пр." --> B
    
```

\*\*Легенда\*\*

Управ. журналом	<span style="background-color: #e6f2ff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Редактор	<span style="background-color: #ffe6e6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Редактор раздела	<span style="background-color: #e6e6ff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Рецензент	<span style="background-color: #ffffe6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Лит. редактор	<span style="background-color: #e6ffe6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Верстальщик	<span style="background-color: #ffffcc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Корректор	<span style="background-color: #ccffcc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Автор	<span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Читатель	<span style="background-color: #ccf2ff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>

Open Journal Systems — система с открытым кодом, разрабатываемая Public Knowledge Project  
<http://pkp.sfu.ca>](http://journals.urfu.ru/index.php/index/about/about>ThisPublishingSystem</a>), который использует платформу Open Journal Systems 2.4.5.0, являющуюся программным продуктом с открытым исходным кодом для управления журналами и их публикациями. Данное программное обеспечение разработано, поддерживается и свободно распространяется Public Knowledge Project по лицензии GNU General Public License. Издательский процесс представлен на следующей схеме [10]:</p>
</div>
<div data-bbox=)

### Система OMP

Известно, что монография — это научное или научно-популярное издание, которое содержит полное и всестороннее авторское исследование одной проблемы или темы. Как правило, объем монографии составляет не менее 5–6 авторских листов. Публикация монографии чаще всего осуществляется за счет автора и требует сторонней финансовой поддержки. Для публикации монографий Public Knowledge Project в 2013 году разработала открытый программный продукт Open Monograph Press. Эта издательская платформа еще не получила широкого распространения в России, но является хорошей альтернативой печатной книжной научной публикации.

OMP является открытым исходным кодом платформы для управления рабочим процессом, необходимым для издания монографий: редактирование, каталогизация, производство и публикация в электронном виде. Система также может хорошо работать как книжный каталог для построения процесса распространения и, возможно, продажи публикаций. К несомненным плюсам системы Open Monograph Press можно отнести ее настройку как облачного программного продукта, который может развертываться и управляться локально. Рекомендуемые требования к серверу:

- PHP >= 5.2;
- MySQL >= 4.1.1 (включая MySQL 5.x) или PostgreSQL >= 9.1.5;
- Apache >= 1.3.2x или >= 2.0.4x или Microsoft IIS 6;
- Операционная система: любая операционная система, которая поддерживает программное обеспечение Linux, BSD, Solaris, Mac OS X, Windows [11].

Система OMP платформенезависима. Все бизнес-процессы настраиваются непосредственно редакторами издания. Кроме того, система имеет специальный инструментарий для чтения и просмотра публикаций. Технология создания программных модулей основана на открытом коде, что позволяет включать сервисы, учитывающие специфику отдельных научных изданий. Возможности системы OMP и приемы работы в ней представлены на сайте разработчиков <https://pkp.sfu.ca/omp/>.

### Заключение

Современные методы получения, обработки и передачи информации, а также формы ее хранения основаны на цифровых техно-

логиях, что делает электронные ресурсы более привлекательными по сравнению с печатной продукцией. В свете мировых тенденций развития программного обеспечения для автоматизации процессов управления издательской деятельностью УрФУ целесообразно использовать готовые программные продукты, доработанные и внедренные российскими разработчиками с применением зарубежных средств разработки.

В настоящее время лучшей из доступных электронных издательских систем является система Open Journal Systems (OJS), которая распространяется по лицензии GNU/GPL. Этот издательский проект постоянно развивается, выходят новые версии системы, доступна стабильная полная версия для самостоятельной установки. OJS (Open Journal Systems) используют во многих журналах во всем мире. Поскольку это проект с открытым исходным кодом (любой желающий может скачать и использовать программное обеспечение без уведомления), подсчитать точное количество пользователей непросто. Сейчас речь идет как минимум о 24000 журналах, которые используют OJS — либо непосредственно для работы с научными журналами, либо только начинают тестировать ее функции (например, в качестве хранилища документов). В исследовании учитывались журналы, которые публикуют не менее 10 статей в год [12]. К сожалению, не было найдено никаких данных о сроках окупаемости таких проектов и долгосрочности их внедрения.

С учетом вышесказанного представляется целесообразным дальнейшее использование автоматизированной электронной издательской системы Open Journal Systems в УрФУ в качестве системы управления научными журналами, т. к. она является наиболее динамично развивающейся и хорошо документированной. Ее интеграция в издательские системы университета позволяет сформировать единую научно-образовательную среду и успешно решать проблемы формирования архивов и финансирования. Но останавливаться на внедрении только системы OJS не стоит. Не менее интересен и другой продукт РКР, предназначенный для публикации монографий. Внедрение в издательские процессы УрФУ системы ОМР позволит вузу существенно сократить расходы на публикацию научных монографий, а авторам — своевременно обнародовать результаты научной деятельности. В дальнейшем было бы целесообразно рассмотреть возможности программы ОМР для публикации учебных и учебно-методических пособий.

### Список литературы

1. Автоматизация технологических процессов. Доступ из свободной энциклопедии Википедии. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%C0%E2%F2> (дата обращения 12.02.2015).
2. Public Knowledge Project. Доступ из свободной энциклопедии Википедии. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Public\\_Knowledge\\_Project](https://ru.wikipedia.org/wiki/Public_Knowledge_Project) (дата обращения 02.02.2015).
3. Торопова А. В. Разработка комплекса программных средств управления депозитарием электронных научных изданий // Научная сессия МИФИ 2014. Т. 3. Кибербезопасность. С. 25. URL: <http://library.mephi.ru/934/935/scientific-sessions?Year=2014&Volume=0> (дата обращения: 02.02.2015).
4. Open Journal Systems. Доступ из свободной энциклопедии Википедии. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Open\\_Journal\\_Systems](https://ru.wikipedia.org/wiki/Open_Journal_Systems) (дата обращения: 02.02.2015).
5. Елизаров А. М., Зуев Д. С., Липачев Е. К. Свободно распространяемые системы управления электронными научными журналами и технологии электронных библиотек. URL: [http://rcdl.ru/doc/2013/paper/s3\\_1.pdf](http://rcdl.ru/doc/2013/paper/s3_1.pdf) (дата обращения: 03.02.2015).
6. eLIBRARY.RU. Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения: 03.02.2015).
7. Math-Net.Ru. Математический портал. URL: <http://www.mathnet.ru> (дата обращения: 03.02.2015).
8. Машинное обучение и анализ данных. [Электронный ресурс]. Редакционная политика. URL: <http://jmla.org/papers/index.php/JMLDA/about/editorialPolicies#sectionPolicies> (дата обращения: 03.02.2015).
9. Машинное обучение и анализ данных. [Электронный ресурс]. Процесс рецензирования. URL: <http://jmla.org/papers/index.php/JMLDA/about/editorialPolicies#sectionPolicies> (дата обращения: 04.02.2015).
10. Журнальный портал УрФУ. [Электронный ресурс]. Об этой издательской системе. URL: <http://journals.urfu.ru/index.php/index/about/aboutThisPublishingSystem> (дата обращения: 09.02.15).
11. Public Knowledge Project / Open Monograph Press / Download. URL: [https://pkp.sfu.ca/omp/omp\\_download/](https://pkp.sfu.ca/omp/omp_download/) (дата обращения: 09.02.15).
12. OJS показала статистику использования системы. URL: <http://editorialboard.ru/blog/common/147.html> (дата обращения: 04.02.2015).